

УДК 615.272:616.12

ПОРІВНЯЛЬНА ОРГАНОПРОТЕКТОРНА ДІЯ ПОХІДНИХ СЕЛЕНУ

Горчакова Н.О., Беленічев І.Ф.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Запорізький державний медичний університет

Відомо, що похідні селену володіють антиоксидантними, радіопротекторними, імуномодулюючими властивостями,

Мета роботи: визначити в порівняльному аспекті дію селеніту цистеїну та селеніту метіоніну на компоненти глутатіонової системи мозкової тканини: міокарду при гострій недостатності мозкового кровообігу.

Методи дослідження: експерименти проведені на білих щурах лінії Вістар, масою 180-200г. Гостре порушення мозкового кровообігу та визначення в тканинах мозку та міокарду активності глутатіонпероксидази (ГПО), глутатіонредуктази (ГР), глутатіон-S-трансферази (Г-S-T), вмісту глутатіону (ГТ) відновленого та окисненого і визначали загальноприйнятими методами.

Селеніт цистеїну, селеніт метіоніну в дозах 30 мкг/кг вводили внутрішньоочеревинно 1 раз на добу протягом 4 діб після операції.

Головна частина. Внаслідок формування ішемії головного мозку в мозковій тканині понижувалась активність ГПО та ГР на 77% та 73,3% відповідно, в міокарді – понижувалося ГПО на 54%, ГР на 46,2%. Встановлено пониження активності Г-S-T та рівня відновленого ГТ на фоні зростання окисненого ГТ в обох органах. Проведення церебропротекторної терапії як селенітом цистеїну, так і селенітом метіоніну сприяло відновленню показників глутатіонової системи, які характеризують ферментативну та неферментативну ланки тіол-дисульфідної системи.

Висновки. Однією з ланок органопротективного ефекту сполук селену є здібність стабілізувати показники тіол-дисульфідної рівноваги та усувати порушення функціональної активності нейронів та кардіоміоцитів.